

Septoria Veronicae Desm. — Sporules allongées, arrondies aux extrémités, droites ou légèrement courbées, hyalines, à cinq gouttelettes, long. 25, larg. 2-2 1/2. — Sur les feuilles du *Veronica hederifolia*. — Saintes.

Leptostroma præmorsum P. Brun. — Périthèces du *Lophiotrema præmorsum* (Lasch) Sacc. Sporules ovoïdes-allongées, hyalines, biguttulées, long. 6-7, larg. 2-2 1/2. — Sur les tiges mortes du *Rubus cæsius* avec le *Lophiotrema præmorsum*. — Saintes.

M. G. Camus présente, au nom de M. Jeanpert et au sien, des plantes récoltées à Saint-Léger, près de Rambouillet.

Ces plantes sont, × *Orchis Boudieri* G. Cam. (*O. Morio* × *latifolia*), × *Salix ambigua* Ehrh. (*S. repens* × *aurita*) ♂, ♀ et une forme ♀ de *S. repens* × *cinerea*, dont la détermination complète ne peut être faite faute de feuilles adultes.

M. Hovelacque, vice-secrétaire, donne lecture de la communication suivante :

VOYAGE BOTANIQUE DANS LE MASSIF DU MONT-ROSE (SUISSE);
par **M. Michel GANDOGER.**

L'accès de la vallée de Zermatt et de ses admirables montagnes, où domine le Mont-Rose, est bien facilité depuis deux ans; en effet, un chemin de fer à crémaillère transporte le touriste en deux heures et demie de Viège, station de la ligne du Valais, à Zermatt même, village situé à 1620 mètres d'altitude.

La vallée, comme toutes celles des Alpes valaisannes, est grandiose : à droite et à gauche, des rochers pittoresques, surplombants, des cascades, des bois, çà et là de vertes prairies; puis, au fond de la vallée, la Viège, torrent impétueux qui prend sa source dans les glaciers du Mont-Rose, et dont les bords sont garnis de *Berberis vulgaris*, d'*Artemisia Absinthium*, d'*Hippophae rhamnoides*, de *Salix purpurea*, plantes qui montent souvent jusqu'à l'altitude de 1800 mètres.

Le chemin de fer, — infiniment plus commode et plus rapide que les anciennes voitures qu'il a remplacées et qui mettaient neuf à dix heures pour accomplir le trajet, — permet au touriste de jouir pleinement des merveilles de la vallée.

Depuis longtemps j'avais formé le projet d'herboriser dans le massif du Mont-Rose et de tenter l'ascension de l'une de ses sommités. N'ayant

que des renseignements incomplets sur le pays, ou plutôt ne connaissant que ce que les Guides officiels en disent, je priai notre excellent collègue M. Wolf, professeur à Sion, de vouloir bien m'aider dans la réalisation de mon projet. Ce zélé botaniste, avec sa complaisance ordinaire, se mit à ma disposition, et, en arrivant à Viège, le mardi 2 août 1892, je le trouvai tout prêt à m'accompagner à Zermatt. Je ne saurais trop ici remercier publiquement M. Wolf de l'obligeance avec laquelle il m'a facilité l'exploration de cette belle région du Valais, ainsi que des renseignements qu'il m'a donnés sur plusieurs plantes rares. En outre, j'aurai à parler du jardin botanique alpin qu'il a créé à Zermatt et dont j'ai pu admirer la richesse.

J'ai dit que le train met deux heures et demie pour franchir la distance de Viège à Zermatt. M. Wolf, pendant le trajet, m'explique toutes les merveilles naturelles qui se déroulent successivement devant nous. Voici le pont de Neubrücke, d'une seule arche, hardiment jeté sur la Viège; puis Stalden, si éprouvé par le tremblement de terre de 1855 et qui a été encore, en juillet dernier, légèrement secoué par des convulsions intérieures; la vallée de Saint-Nicolas, d'où l'on commence à voir les énormes pics du Weisshorn (4512 mètres), du Petit-Cervin (3886 mètres) et du Breithorn (4171 mètres) que je dois gravir le lendemain; enfin Zermatt même, le Chamonix du Mont-Rose, dont le fameux Mont-Cervin constitue *the great attraction*.

Durant tout le trajet je n'ai nullement herborisé, mon objectif étant surtout la région alpine et glaciale.

M. Wolf me conduit à son jardin botanique et me donne de nombreux détails dont je ferai profit plus loin. C'est là que je vois vivantes pour la première fois une foule d'espèces alpines très rares, rassemblées sur un espace restreint, et qu'il serait matériellement impossible à un botaniste de passage d'avoir le temps de récolter.

Puis nous déjeunons à l'hôtel du Mont-Cervin, dont le luxe et le confortable ne le cèdent en rien aux meilleurs hôtels de Paris. J'ajouterai même que ceux de Zermatt ont un grand avantage sur nos hôtels parisiens, celui d'offrir au voyageur l'incomparable panorama du classique Mont-Cervin que nous apercevons de la fenêtre ouverte devant nous.

1° Herborisations dans la haute vallée de Zermatt.

M. Wolf ne peut, à son grand regret, m'accompagner dans la haute montagne, mais il me procure un guide connaissant admirablement le pays et surtout les localités des plus rares plantes. C'est Johann Binner, fils du célèbre guide Binner, botaniste lui-même, mort l'an dernier. J'ai donc la double bonne fortune d'avoir avec moi un bon botaniste et

un guide sûr pour tenter l'ascension des glaciers qui étincellent au sud de Zermatt.

A midi nous nous mettons en route, et bientôt nous nous élevons, par un assez bon sentier, jusqu'à la région des Mélèzes. Entre 1700 et 2000 mètres, voici quelques-unes des plantes que j'ai récoltées :

Actæa spicata.	Hieracium Schmidtii <i>Tausch.</i>
Aconitum Lycoctonum.	Phyteuma lanceolatum.
Thalictrum foetidum.	Campanula barbata.
Helianthemum grandiflorum.	— pusilla.
Alsine mucronata.	Gentiana purpurea.
— laricifolia.	Daphne Mezereum.
Geranium silvaticum.	Alnus viridis.
— rivulare <i>Vill.</i>	Salix Arbuscula.
Trifolium nivale.	— hastata.
— badium.	— phyllicifolia.
— alpinum.	— nigricans.
Lathyrus Lusseri <i>Heer.</i>	— grandifolia.
Alchemilla montana.	— pentandra.
Rosa alpina.	Larix europæa.
— pomifera.	Juniperus nana.
Cotoneaster vulgaris.	Pinus montana.
Myricaria germanica.	Abies excelsa.
Ribes petræum.	Lilium Martagon.
Saxifraga aizoides.	Allium montanum.
Lonicera alpigena.	— strictum.
Sambucus racemosa.	Gagea Liottardi.
Carduus defloratus.	Triglochin palustre.
Cirsium heterophyllum.	Luzulea nivea.
Adenostyles albifrons.	— lutea.
Centaurea nervosa.	Festuca pumila.
Leucanthemum montanum.	Carex capillaris.
Senecio Doronicum.	— panicea.
Hieracium velutinum <i>Hegets. Heer.</i>	— Custoriana <i>Heer.</i>
— multiflorum <i>Gaudin.</i>	

Mon guide, qui ne veut laisser échapper aucune plante rare, me conduit à la station classique du *Carex hispidula* Gaudin. Cette espèce croît abondamment dans les rochers qui bordent le sentier du Riffel; elle végète là en compagnie du *Carex ferruginea*, auquel il ressemble assez et qu'au premier abord on est tenté de confondre avec lui.

A mesure que l'on monte, le panorama devient plus grandiose; on a constamment devant soi, à droite, l'étrange pyramide du Mont-Cervin, le Breithorn au sud, et le massif du Mont-Rose à gauche. Au fond de la vallée mugit la Viège, souvent à plus de 100 mètres de profondeur, rongant les bords du glacier de Gorner si bizarrement boursoufflé.

La végétation arborescente cesse enfin; nous dépassons 2000 mètres et, franchissant le pont jeté sur l'impétueux torrent qui descend des

glaciers du Cervin, nous abordons une côte extrêmement rapide. Le sentier est à peine frayé, et l'on se demande avec étonnement comment les mulets, qui portent les provisions à l'auberge du col de Saint-Théodule, peuvent bien gravir des pentes aussi abruptes et parfois si glissantes.

Pour le botaniste, la fatigue inhérente à une telle ascension est largement compensée par l'abondance des plantes rares qu'il récolte. En effet, voici notamment :

Anemone Halleri.	semblable à mes échantillons de la localité classique du Simplon). Gentiana excisa. Linaria alpina <i>var.</i> pennina DC. Scirpus alpinus. Carex claviformis <i>Hpe</i> (échantillons conformes à ceux distribués par Thomas sous ce nom et provenant d'Anzeindaz, dans le canton de Vaud). Festuca sulcata <i>Hackel.</i> — Scheuchzeri.
Dianthus vaginatus.	
Oxytropis neglecta.	
Trifolium glareosum.	
Phaca alpina.	
Astragalus leontinus.	
Alchemilla pubescens.	
Potentilla alpestris.	
Herniaria alpina.	
Galium alpestre <i>Gaudin.</i>	
Erigeron Villarsii.	
Achillea stricta <i>Schleich.</i> (absolument	

Puis les espèces plus fréquentes de cette région :

Aquilegia alpina.	Astrantia minor. Gaya simplex. Bupleurum ranunculoides. Carum Carvi. Aster alpinus. Solidago alpestris. Leontopodium alpinum. Crepis aurea (à feuilles pinnatifides). Leontodon alpinus. Hieracium villosum. — staticefolium. Cirsium spinosissimum. Campanula Scheuchzeri. Phyteuma orbiculare. Azalea procumbens. Primula farinosa. Gentiana germanica. — nivalis. Thymus nervosus <i>Gay var.</i> (1). Pedicularis tuberosa.
Anemone sulfurea.	
Biscutella lævigata.	
Viola biflora.	
Parnassia palustris.	
Dianthus Scheuchzeri.	
Alsine recurva.	
— verna.	
Silene nutans <i>var.</i>	
— saxifraga.	
— inflata <i>var.</i> hirsuta.	
Cherleria sedoides	
Gypsophila repens.	
Oxytropis montana.	
— campestris.	
— fœtida.	
Sibbaldia procumbens.	
Dryas octopetala.	
Saxifraga stellaris.	
Sempervivum montanum.	

(1) Malgré les dénégations de certains botanistes, dont je ne veux pas discuter ici les raisons, je maintiens mon opinion première, à savoir que le *Thymus nervosus* Gay croît parfaitement en Suisse. C'est une plante que j'ai abondamment récoltée dans les Pyrénées et qui ressemble à celle des Alpes helvétiques; toutefois celle de Zermatt a quelques affinités avec le *T. pannonicus*.

Pedicularis verticillata.
Bartsia alpina.
Euphrasia minima.
 — *alpina.*
 — *salisburgensis.*
Pinguicula vulgaris.
Plantago serpentina.
Oxyria digyna.
Polygonum viviparum.

Juniperus Sabina.
Nigritella angustifolia.
Carex frigida.
 — *capillaris.*
Trisetum distichophyllum.
Agrostis alpina?
Festuca pumila (à épillets roses et non tachés de brun).

Mon guide, grand jeune homme de vingt-deux ans, dont l'air intelligent s'allie à une certaine distinction, parlant couramment le français, l'allemand et l'anglais, me nomme sans sourciller toutes les plantes que nous rencontrons; j'en suis émerveillé. Tout au plus puis-je lui apprendre quelques noms dans les genres difficiles : *Festuca*, *Poa*, *Carex*, *Hieracium*, et encore... Bref, à nous deux, nous faisons abondante et riche récolte, et, tout en gravissant la montagne presque à pic, nous cueillons encore, entre 2200 et 2600 mètres, les plantes suivantes :

Silene exscapa All.
Viscaria alpina.
Cerastium strictum.
Alsine recurva.
Oxytropis Halleri Bunge.
 — *lapponica.*
Lotus alpinus (Pers.).
Potentilla aurea.
 — *pedemontana Reut.*
 — *sabauda DC.*
 — *debilis Schleich.*
 — *salisburgensis.*
Alchemilla hybrida.
 — *fissa.*
 — *pentaphyllea.*
Saxifraga oppositifolia.
 — *aspera.*
 — *Seguieri.*
Sempervivum arachnoideum.
Artemisia gracilis.
 — *nana Gaudin.*
 — *spicata.*
Erigeron Schleicheri.
Gnaphalium pusillum.
Achillea nana (1).
Phyteuma pauciflorum.

Hieracium piliferum.
 — *lanatum.*
 — *glanduliferum.*
Vaccinium uliginosum.
Gentiana verna.
Androsace septentrionalis.
Gregoria Vitaliana.
Myosotis alpestris.
Pedicularis rostrata.
 — ? (inter *rostrata* et *asplenifolia*).
Veronica alpina.
Linaria alpina var. unicolor Char.
Salix serpyllifolia.
 — *herbacea.*
 — *reticulata.*
 — *helvetica.*
Lloydia serotina.
Juncus arcticus.
 — *trifidus.*
Carex nigra.
 — *curvula.*
Eriophorum Scheuchzeri.
 — *alpinum.*
Elyna spicata.
Agrostis rupestris.

(1) On aurait dû donner un autre nom à cette plante qui exhale, par le froissement, une insupportable odeur de bouc.

A nos pieds et à droite on découvre le Schwarz-See ou Lac-Noir (2560 mètres), à côté duquel s'élève un hôtel confortable, point de départ pour l'ascension du Cervin. C'est autour de ce lac et sur les pentes voisines que croissent les rarissimes : *Viola Christii* Wolf, *Potentilla pennina* Gremlí (*P. frigida* × *multifida*), *Saussurea alpina*, *Erigeron Favrati* Gremlí, *Artemisia glacialis* × *mutellina* Wolf, *Crepis jubata* et plusieurs Saules hybrides.

Nous voici arrivés sur un plateau rocheux extrêmement tourmenté; ce ne sont que blocs énormes, entassés dans un inexprimable chaos, cailloux roulants, roches bizarrement crevassées par l'action incessante des eaux et des neiges. Tout indique un de ces prodigieux bouleversements qui accompagnèrent la naissance du globe et dont les traces se rencontrent fréquemment dans les hautes montagnes. Le guide me montre, à cet endroit, des stratifications rocheuses formées d'une espèce de marbre, couleur vert de mer, aux reflets chatoyants, très rare, dit-il, puisque les minéralogistes viennent tout spécialement le chercher à cet endroit; comme souvenir, j'en prends un échantillon.

A cette altitude, les grands pics voisins : le Cervin, le Rosa, le Mischabel, le Weisshorn, qui tous atteignent ou dépassent 4500 mètres, semblent s'élever encore à mesure que nous gravissons la montagne. Nous sommes cependant à 3000 mètres, à la base des névés inférieurs du col de Saint-Théodule. Toute trace de végétation disparaît bientôt; seuls quelques Lagopèdes, ou Perdrix des neiges, fuient à notre approche en poussant des cris plaintifs et monotones. Mais, pendant les 300 à 400 mètres dont nous venons de faire l'ascension, notre boîte s'est enrichie de bien bonnes choses :

Ranunculus glacialis.

Arabis crispata Willd.

— *bellidifolia*.

— *cærulea*.

Draba affinis Host.

— *Johannis*.

— *Thomasii*.

Erysimum pumilum.

Thlaspi corymbosum Gay.

Hutchinsia brevicaulis Hpe.

Cherleria sedoides (en fleur).

Silene vallesia.

— *alpina*.

Arenaria ciliata.

Cerastium trigynum.

— *latifolium*.

— *glaciale*.

Oxytropis Halleri.

Potentilla frigida.

— *multifida*.

Chrysanthemum alpinum et var. *minimum*.

Erigeron uniflorus.

Hieracium glaciale.

Taraxacum officinale var.

Leontodon pyrenaicus (à feuilles glabres ou velues et à gros capitules).

Saxifraga biflora.

— *oppositifolia* (à fleurs blanches).

— *biflora* × *oppositifolia*.

— *planifolia*.

— *androsacea*.

— *Seguieri*.

— *bryoides*.

— *exarata*.

Phyteuma humile.
 Campanula cenisia.
 Gentiana bavarica.
 — glacialis.
 Androsace glacialis.
 Eritrichium nanum.
 Veronica alpina.
 Oxyria digyna.

Juncus triglumis.
 Carex lagopina.
 — bicolor.
 — Poa laxa.
 — alpina *var.* vivipara.
 Festuca curvula.
 Trisetum subspicatum.
 Lycopodium selaginoides.

Il s'agit maintenant de gagner l'auberge du glacier inférieur de Saint-Théodule. Ce n'est point chose facile à cause de la neige ramollie dans laquelle nous enfonçons jusqu'à mi-jambe — le guide est même une fois englouti jusqu'à mi-corps. De plus la pente est très rapide, glissante, encombrée de pointes rocheuses desquelles il convient de se garer si l'on ne veut se briser les jambes. L'auberge en question, — si toutefois on peut donner ce nom à une mauvaise construction où l'on ne trouve presque rien, — est donc la bienvenue lorsque en franchissant le seuil nous arrivons à propos pour nous reconforter et nous reposer de la pénible ascension que nous venons de faire, après une marche ininterrompue de près de huit heures.

C'est par 3000 mètres d'altitude que je vais passer la nuit, dans un îlot rocheux complètement entouré des neiges et des énormes glaciers voisins. C'est aussi la première fois qu'il m'est donné de coucher à une telle altitude; je ne crois pas faire injure à mes collègues en botanique en supposant que plusieurs d'entre eux n'ont pas encore eu cette occasion. Mais qu'ils ne la regrettent pas trop : s'il y a quelque charme, en plein été, à reposer au milieu des neiges, à une si haute altitude, j'avoue franchement que cette satisfaction est singulièrement diminuée par la médiocrité du gîte, de la table et surtout du lit où, par suite de l'air glacé et d'un excès de fatigue, j'ai grelotté de fièvre et de froid une bonne partie de la nuit.

2° Ascension du Breithorn (4171 mètres).

Il est deux heures du matin; le guide vient me réveiller pour faire l'ascension du Breithorn (1), énorme montagne située entre le Mont-

(1) De l'allemand *breit*, large, et *Horn*, pic, à cause de la forme élargie de la montagne, forme qui contraste avec les sommités voisines généralement plus aiguës et plus élancées. Le Breithorn est situé entre le Mont-Cervin et les Jumeaux, Castor (4230 mètres) et Pollux (4094 m.), sur la même ligne que le Mont-Rose. Un peu plus loin, à l'est, se dressent le Lyskamm (4538 m.), puis les divers pics du Mont-Rose lui-même : Pyramide de Vincent (4241 m.), Schwarzhorn (4295 m.), Balmenhorn (4324 m.), Ludwig's Hoehle (4344 m.), Parrot-Spitze (4442 m.), Signalkuppe (4561 m.), Zumstein's Spitze (4573 m.), Nordend (4612 m.) et Dufour-Spitze ou Höchste Spitze

Cervin et les Jumeaux. Nos préparatifs achevés, nous nous mettons en route. A peine est-on sorti de l'auberge qu'on entre immédiatement sur le glacier de Saint-Théodule, là on s'attache à la corde pendant toute la durée de l'ascension.

La nuit n'est pas obscure : les ténèbres sont bien tempérées par la lueur tremblotante des étoiles et le reflet des pentes neigeuses qui nous entourent. A l'Orient une teinte vague et jaunâtre indique que le soleil apparaîtra dans une heure et demie. La marche sur le glacier, très peu incliné, n'offre aucun danger, d'autant plus que le guide connaît parfaitement les crevasses pour les éviter. Du reste, le froid est si vif que le thermomètre marque — 11 degrés; la neige crie sous nos pas, une brise glaciale nous oblige à garantir notre visage et nos mains de ses cruelles atteintes. Lui devant, moi en arrière à dix ou douze pas, attachés l'un à l'autre par une corde, nous continuons silencieusement notre marche à travers la plaine morne et blanche, ayant devant nous la silhouette sombre et menaçante du Cervin, vaguement estompée dans les ombres de la nuit.

Cette marche, dans ces solitudes désolées, a quelque chose de fantastique; involontairement je me reporte, par la pensée, dans les contrées boréales, pays des elfes et des sylphes, mythologiques habitants de la Scandinavie. Les hautes cimes qui m'entourent, et que commence déjà à colorer d'une pâle lueur l'aube naissante, me semblent autant de spectres décharnés prêts à écraser de leur masse gigantesque l'imprudent voyageur qui ose affronter leur voisinage.

J'en suis là de mes réflexions quand tout à coup nous sommes enveloppés d'une brume intense; c'est à peine si je distingue le guide. Interrogé, il me répond que ce brouillard est tout accidentel et est l'indice du beau temps. Les circonstances ne tardent pas à lui donner raison, car vingt minutes après le ciel se rassérénait, et l'aube blanchissante commençait à éclairer le paysage arctique que nous traversions.

Nous sommes à la base du Mont-Cervin qui se dresse encore devant nous à 900 mètres de haut. On laisse cette montagne à droite pour incliner à gauche et commencer l'ascension du glacier, passablement crevassé, du Petit-Cervin (3886 mètres). Là, il faut prendre des précautions : les crevasses sont nombreuses; en marchant, on entend résonner sous ses pas les abîmes redoutables creusés dans le glacier; parfois, il faut ramper sur la neige afin de traverser un espace plus dangereux que le précédent. Heureusement voici le grand jour : le soleil est à l'horizon jetant ses rayons dorés sur les cimes du Cervin, du Weisshorn, de la

(4638 m.); ces deux derniers sont en Suisse, les sept précédents en Italie. J'emprunte ces détails à la carte de l'État-major suisse, dressée par le général Dufour, auquel on a dédié la plus haute sommité des Alpes helvétiques.

Dent-Blanche et du Mont-Blanc lui-même qu'on aperçoit déjà. Cette nature désolée semble revivre sous les regards de l'astre du jour : le froid est moins vif, la neige moins dure, le ciel plus clément, notre courage aussi plus raffermi, car nous approchons du but.

Mais le petit Mont-Cervin, à l'instar de son farouche grand frère, nous réserve une surprise des plus désagréables. Parvenus à 3800 mètres, le chemin nous est barré par une épouvantable crevasse, large de 15 mètres, profonde comme la mer, longue à perte de vue. Comment faire ? La traverser est impossible, il faut donc la contourner, d'où une grande perte de temps. Chose bizarre ! mon guide, qui a gravi le Breithorn quelques jours auparavant, m'assure qu'à cette hauteur le glacier était parfaitement uni. La fissure se sera alors produite depuis, béante, insondable, par l'effet du glissement naturel du glacier d'abord et ensuite, probablement, sous l'action des chaleurs actuelles (1). Le glacier du petit Mont-Cervin avait exigé près de deux heures pour le franchir. Le soleil éclairait déjà toutes les cimes, alors que les basses vallées étaient encore dans l'ombre, quand nous parvînmes au dernier plateau supérieur, vers 4000 mètres d'altitude. Le vent soulevait une fine poussière de neige dont les aiguilles brûlaient le visage et les mains. Je cherchais un abri pour déjeuner, lorsque le guide me fit observer qu'il valait mieux prendre notre repas au sommet du cône terminal, lequel se dressait devant nous à une hauteur d'environ 150 mètres. Afin d'affermir nos jambes déjà éprouvées par une marche de près de cinq heures dans une atmosphère de plus en plus raréfiée, nous prenons un

(1) En gravissant le glacier assez incliné du petit Mont-Cervin, je n'aperçus pour ainsi dire aucune crevasse entr'ouverte. Je sentais bien que fréquemment la nappe neigeuse résonnait sous mes pas, que ceux-ci s'enfonçaient plus profondément en maints endroits, que les dépressions légères de la surface indiquaient, à n'en pas douter, à l'œil tant soit peu habitué aux glaciers, des cavités intérieures, qu'enfin l'alpenstock plongeait facilement çà et là, mais de crevasses ou simplement des fissures, peu ou pas, ou du moins tout à fait insignifiantes ; donc, avec de la prudence, aucun danger. Or, à mon retour, à la descente qui eut lieu quelques heures après, alors que la température s'était notablement relevée et que je suivais les mêmes traces qu'à l'ascension, le sentier était parsemé de fissures ; ces fissures s'étaient produites en peu de temps sous l'action combinée de l'air ambiant et du mouvement descendant des glaces ; de sorte que la descente exigea beaucoup plus de précautions que la montée et que vraisemblablement, dans le milieu du jour, le glacier devenait dangereux ou impraticable à beaucoup d'endroits. Il suffirait donc d'un peu de soleil ou de chaleur, de causes en apparence insignifiantes, pour produire les plus redoutables effets.

J'ajouterai que huit jours auparavant une neige abondante était tombée ; elle avait dû combler certains vides et accroître latéralement les bords de la voûte des crevasses ; de sorte que beaucoup d'abîmes disparus extérieurement ne laissaient apparaître que leurs lèvres supérieures, lesquelles, par la fusion et la dilatation de la glace, formaient un vide plus ou moins grand. J'estime que, sans cette neige tombée, les crevasses, sous l'action des fortes chaleurs de l'année 1892, eussent été beaucoup plus grandes.

cordial. Lestés ainsi, nous attaquons vigoureusement le dernier glacier passablement incliné et dans lequel nous sommes obligés de tailler des marches. A huit heures, nous foulions aux pieds le sommet neigeux du Breithorn, par 4171 mètres d'altitude.

Il est des choses que la plume est impuissante à décrire; les expressions sont trop faibles, les mots impropres à rendre les impressions qu'on éprouve. C'est mon cas. Pour la première fois je parvenais à une altitude aussi élevée et, pour la première fois aussi, le panorama des plus hautes montagnes de l'Europe se déroulait devant mes yeux éblouis. Sauf à l'est, où le Mont-Rose intercepte la vue, on découvre pour ainsi dire toute la Suisse, le nord de l'Italie et les Alpes françaises; l'horizon visuel doit être partout de plus de 200 kilomètres.

L'imagination reste confondue à la pensée des forces prodigieuses qu'il a fallu pour soulever des montagnes aussi gigantesques. Que l'homme se sent petit en face de ces grandes scènes de la nature dont la majesté atteste la puissance admirable de Dieu!

3^e Visite au Jardin botanique alpin de Zermatt.

Notre descente du Breithorn s'était opérée sans encombre. A trois heures de l'après-midi, nous étions de retour à Zermatt, soit après dix heures environ de marche. Nous avons confortablement déjeuné, à notre passage à l'auberge du col de Saint-Théodule, avec le reste des provisions apportées la veille; car, je le répète, on n'y trouve presque rien ou seulement des choses souvent avariées, et à des prix fabuleux.

Très fatigué, comme on le pense bien, d'une course aussi pénible, je pris jusqu'au lendemain un repos mérité. J'allai ensuite visiter en détail le curieux Jardin botanique alpin créé par M. Wolf, de Sion, sous les auspices du Gouvernement suisse.

Dans deux brochures (1) publiées récemment, M. Wolf explique la raison majeure qui a déterminé l'État du Valais à faire créer des stations botaniques alpestres: la sauvegarde de beaucoup d'espèces rares qui tendent à disparaître, à cause du grand nombre d'étrangers que cette flore attire dans le canton. On sait, en effet, que le Valais renferme, à lui seul, à peu près les neuf dixièmes des espèces de la flore suisse. Chaque année, des botanistes vont cueillir quelques échantillons de certaines plantes endémiques ou très rares dans leur localité bien con-

(1) *Les stations botaniques du Valais*, n° 1, par M. F.-O. Wolf, Bex, 1890, et n° 2, Sion, 1893 (Extrait du *Bulletin de la Société Murithienne du Valais*, années 1890-1893).

nue; si l'on ne replante pas ces espèces, elles finiront par disparaître complètement (1).

Ému de cette situation, le Grand Conseil du Valais approuva, en 1887, les propositions qui lui étaient faites : il ordonna la création de plusieurs stations, ou jardins botaniques alpins, et accorda une subvention annuelle pour chacune d'elles. Trois ont déjà été installées : à Zermatt, à Sion et au Grand-Saint-Bernard. La Société Murithienne du Valais est chargée de leur entretien; mais c'est surtout son dévoué président, M. Wolf, qui a été l'âme de cette utile entreprise, qu'il serait bon de voir s'établir aussi chez nous.

Le Jardin de Zermatt est situé sur un contrefort exposé à l'est, bien abrité, et par 1620 mètres d'altitude. Les plates-bandes, au nombre d'une trentaine, sont étagées méthodiquement; pour chaque plante on trouve le nom de l'espèce et de la localité d'où elle provient. Tout le jardin est clos par une balustrade en fer, et protégé contre les eaux et les avalanches.

Les plantes sont, pour la plupart, d'une végétation luxuriante. Certaines espèces des glaciers ou des hautes régions croissent admirablement à cette altitude déjà basse pour elles. Citons les rares : *Alsine aretioides*, *Mæhringia polygonoides*, *Draba Thomasii*, *Oxytropis lapponica*, *Potentilla pennina* (*frigida* × *multifida*), *Saxifraga Kochii*, *S. cernua*, *S. biflora* × *oppositifolia*, *Artemisia glacialis* × *spicata*, *A. campestris* × *vallesiaca*, *Achillea tomentosa* × *nobilis*, *A. moschata* × *nana*, *Saussurea depressa*, *Leucanthemum minimum*, *Senecio Laggeri* (*incanus* × *uniflorus*), *Crepis jubata*, de très nombreux *Hieracium* (*H. oxyodon* Fries, *pictum* × *lanatum*, *Rionii*, *niveum*, *piloselloides* × *tardans*, *Laggeri*, etc., etc.), *Campanula excisa*, *Androsace helvetica*, *Primula longiflora*, *Polygonum alpinum*, *Salix Arbuscula* × *helvetica*, *S. Arbuscula* × *purpurea*, *S. Arbuscula* × *reticulata*, *Lilium croceum*, *Juncus arcticus*, *Carex Custoriana*, *C. microstyla*, etc.

Chaque année le nombre des espèces transplantées dans le jardin augmente; actuellement il y en a plus de 500 et toutes du plus haut intérêt. — Indépendamment des trois jardins botaniques déjà créés à Zermatt, à Sion et au Grand-Saint-Bernard, il est question d'en établir d'autres sur divers points du Valais, à Champéry, à Mauvoisin, à Evolène ou Loèche-les-Bains, au Simplon et au Glacier du Rhône ou

(1) Toutefois les rarissimes hybrides de Pédiculaires du Grand-Saint-Bernard, qui ont à peu près disparu de leur localité native, n'ont point prospéré dans les jardins alpins, où on les avait transplantées. Des faits analogues se sont produits pour d'autres plantes; mais ces exceptions, quelque regrettables qu'elles soient, ne sauraient infirmer la louable entreprise de nos voisins.

Eggischhorn. De cette manière l'intéressante flore du Valais deviendra de plus en plus connue, ses espèces rarissimes seront à l'abri du danger de s'éteindre, et d'autre part, les botanistes, surtout les débutants, auront ainsi une grande facilité d'étudier la flore de cette partie de la Suisse.

SÉANCE DU 12 MAI 1893.

PRÉSIDENCE DE M. DUCHARTRE.

M. Danguy, secrétaire, donne lecture du procès-verbal de la séance du 28 avril, dont la rédaction est adoptée.

M. le Président a le regret d'annoncer à la Société le décès d'un de ses membres, M. Schmitt, inspecteur de la pharmacie militaire à Paris. Ce décès remonterait à quelques mois d'après une lettre du fils du défunt, qui ne contenait pas d'autres détails. M. Schmitt était depuis longtemps membre à vie de la Société.

M. Jeanpert présente à la Société des échantillons du *Carex polyrrhiza* récoltés à Montigny-sur-Loire et à Épisy.

M. Hovelacque, vice-secrétaire, donne lecture à la Société de la communication suivante :

EUROTIOPSIS, NOUVEAU GENRE D'ASCOMYCÈTES; par M. J. COSTANTIN.

Le Champignon dont il va être question a été rencontré accidentellement sur de l'empois d'amidon, dans le laboratoire de M. Gayon, professeur de chimie à la Faculté des sciences de Bordeaux.

Il se cultive aisément sur les milieux les plus divers et il s'y observe sous deux formes reproductrices : périthèces et conidies.

Périthèces. — Les périthèces sont de petites boules ne présentant pas de déhiscence régulière, dont la taille est extrêmement variable : on en distingue de très jeunes ayant 16 μ de diamètre; leur grandeur moyenne est 50 à 60 μ , mais on en voit souvent qui atteignent 70 et même 80 μ .

Ces petites masses sphériques ont une enveloppe formée de cellules disposées au début en mailles; elles contiennent des asques en nombre